lednet
113 Zabotinsky St.
Bnei Brak, 51110
Israel

לדנט
ז'בוטינסקי 113
בני ברק 51110
ישראל

info@lednet.co.il

תאריך: 21–ספטמבר–12
סמננו: Led_net_09_2012_Street_light_Technical_desc_Hb.doc

לד נט תאורת רחוב
תאור טכני

lednet
113 Zabotinsky St.
Bnei Brak, 51110
Israel

לדנט
ז'בוטינסקי 113
בני ברק 51110
ישראל

info@lednet.co.il

1. תאור פנס רחוב לדים

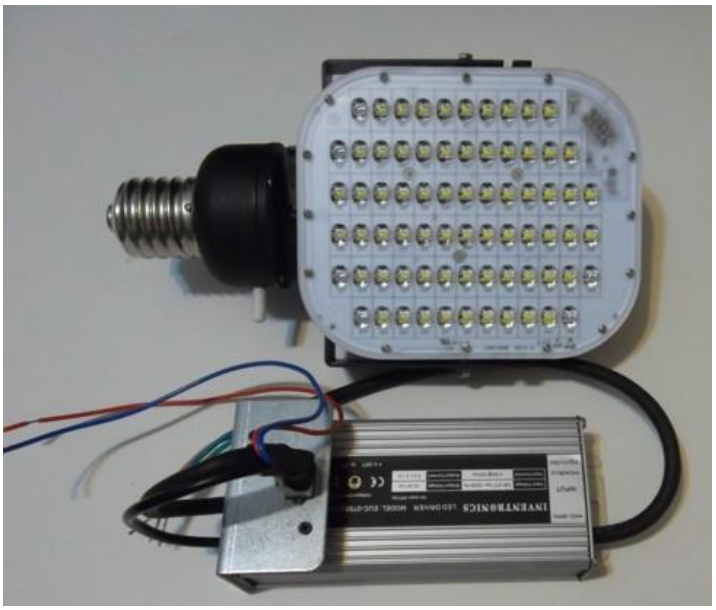
הפנסים המקובלים היום לתאורת רחובות מבוססים על נורת נתרן בלחץ גבוה (נל"ג). נורות אלה הינן הנורות היעילות ביותר הנמצאות כיום בשימוש.

בחישוב היחס S/P (רגישות ראיה בחושך לרגישות באור רגיל) מסתבר כי נורות הנל"ג אינן מתאימות לראיה בלילה.

הסתבר כי מקור אור לבן (כדוגמת אור הלד) מכפיל את שדה הראיה ומקטין זמן התגובה לבלימה ב**לפחות 25%** מתאורה המבוססת על נורות הנל"ג.

טכנולוגיות חדשות כדוגמת טכנולוגית הלד מפיקות אור לבן ביעילות חשמלית גבוהה יותר מנורות הנל"ג ומאפשרות לייצר פנסים בהספק חשמלי נמוך יותר וברמת יעילות אור גבוהה.

2. לדנט – קיט שדרוג פנסי רחוב לדים



פנס הלדים של לדנט מאפשר הרכבה ישירות לבית המנורה המקורי של הפנס ע"י מתאם המוברג לבית המנורה וחיבור מהיר של גוף הנורה למתאם.

נורת הלדים של לדנט מורכבת מלדים בהספק גבוה (High power led) ועדשות מיוחדות המפזרות האור בהתאם לנדרש

בהחלפת הנורות הקיימות (נל"ג) בנורות הלד של לדנט הלקוח יחסוך באנרגיה (חשבונות חשמל) והוצאות תחזוקה.

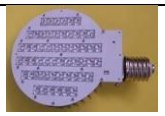
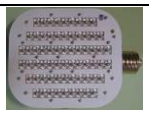
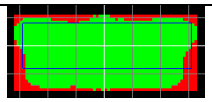
lednet
113 Zabotinsky St.
Bnei Brak, 51110
Israel
info@lednet.co.il
לדנט
ז'בוטינסקי 113
בני ברק 51110
ישראל

3. תכונות עיקריות

- מוגן פטנט PCT/IL2010/000943
- מתח כניסה אוניברסאלי
- אחזקה מועטה
- חיסכון של יותר מ 60% באנרגיה
- אורך חיים של יותר מ 60,000 שעות
- חיבור והתקנה פשוטים ומהירים
- מבוקר ע"י מיקרו בקר (בקרת טמפרטורת עבודת הלדים וניהול התפעול)
- תקשורת לתפעול, לניטור ובקרה
- אפשרות עמעום
- שיטה ייחודית לקירור הלדים.
- חיישן אור
- חיישן טמפרטורה (ללדים ולאלקטרוניקה)
- חיישן תנועה (אופציונאלי)
- תבנית אור אליפסית לנצילות אור מקסימאלית על הכביש.
- אין קרינת אור לכיוון מעלה (Cutoffs)
- כיוון זווית הפנס
- צבע אור לבן קר, לבן נטרלי או לבן חם.

lednet
113 Zabotinsky St.
Bnei Brak, 51110
Israel
info@lednet.co.il
לדנט
ז'בוטינסקי 113
בני ברק 51110
ישראל

4. לדנט – נתונים טכניים

Description			New
Part number	LDN-56W00-000	LDN-66W00-000	LDN-72W00-000
Bulb Shape	Round	Ellipse	Ellipse
Nominal Consumption (W)	62.7W	Max 90W	Max 90W
Rated voltage (V)	90~264 VAC, 47~63 Hz	90~264 VAC, 47~63 Hz	90~264 VAC, 47~63 Hz
Power Factor	PF>0.95	PF>0.95	PF>0.95
Efficiency (Typ.)	91%	91%	91%
EMS IMMUNITY	Compliance to EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; ENV50204, EN61547, EN55024, heavy industry level (surge 4KV), criteria A	Compliance to EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; ENV50204, EN61547, EN55024, heavy industry level (surge 4KV), criteria A	Compliance to EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; ENV50204, EN61547, EN55024, heavy industry level (surge 4KV), criteria A
EMI conduction & radiation	Compliance to EN55015, Class B	Compliance to EN55015, Class B	Compliance to EN55015, Class B
SAFETY STANDARDS	UL8750, EN61347-1, EN61347-2-13 independent approved ; Design refer to UL60950-1, TUV EN60950-1	UL8750, EN61347-1, EN61347-2-13 independent approved ; Design refer to UL60950-1, TUV EN60950-1	UL8750, EN61347-1, EN61347-2-13 independent approved ; Design refer to UL60950-1, TUV EN60950-1
LED Mfr	Cree	Cree	Cree
Initial Light output	>5600 Lm	>7500 Lm	>11,000 Lm
Initial Light efficiency	>85lm/w	>90 lm/w @80W	>100 lm/w
Color Temperature CCT (ºK)	4,000 k~5,300k	4,000 k~5,300k	4,000 k~5,300k
Color Rendering index (CRI)	>70	>70	>70
Lenses Photometric file	LEDNET_BK_ST005_090.IES	LEDNET_BK_ ST005_090.IES	LEDNET_LKD-72W.ies
Beam Angle	Asymmetrical 136.8° x 53.8°	Asymmetrical IES File:	Asymmetrical IES file:
Beam shape			

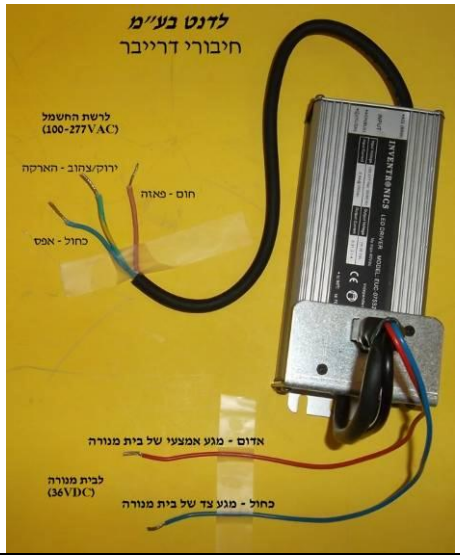
יש אפשרות להפעיל הפנסים בצריכת הספק נמוכה בהתאם לצורכי התאורה.

lednet
113 Zabotinsky St.
Bnei Brak, 51110
Israel

לדנט
ז'בוטינסקי 113
בני ברק 51110
ישראל

info@lednet.co.il

5. מרכיבי נורת לד LDN-66W00-xxx

	דרייבר ליחידת לדים כולל מתאם PLC PN: LDN-DRV01-xxx
	יחידת בקרה עם מתאם E40 PN: LDN-CNR03-000
	יחידת לדים וקירור PN: LDN-72W00-xxx

lednet
113 Zabotinsky St.
Bnei Brak, 51110
Israel
info@lednet.co.il

לדנט
ז'בוטינסקי 113
בני ברק 51110
ישראל

6. שלבי הרכבה

שלב 1: הרכבת יחידת הלדים והמתאם בתא הנורה.

- פתח כיסוי שקוף ופרק הנורה

- הברג יחידת הבקרה לבית המנורה. הדק היטב.

- הברג את יחידת הלדים ליחידת הבקרה. (**ודא לחבר היחידה בהתאם למיקום בית המנורה**)
- חבר את הכבל לקונקטור ביחידת הבקרה. שים לב לכיוון החיבור. ודא כי התפס נעול.

lednet
113 Zabotinsky St.
Bnei Brak, 51110
Israel

לדנט
ז'בוטינסקי 113
בני ברק 51110
ישראל

info@lednet.co.il

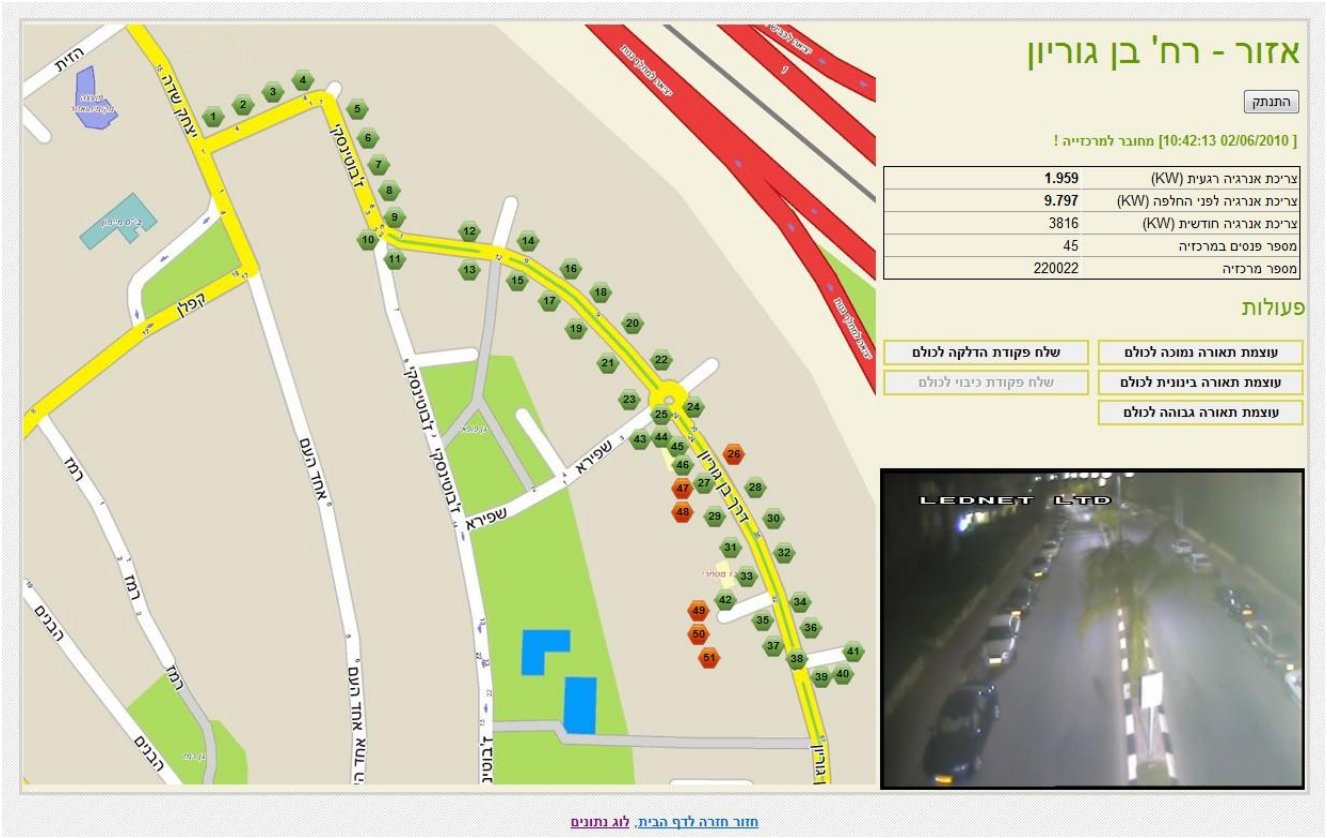
7. בקרה ושליטה דרך האינטרנט

הפנסים מחוברים למרכז שליטה אינטרנטי ע"י רשת תקשורת אלחוטית מאובטחת (פרוטוקול מבוסס Zigbee) ויציאה למרכז השליטה ע"י מודם סלולארי או קווי. חיבור זה מאפשר העברת נתוני הפנסים למרכז השליטה בזמן אמת.

המערכת מאפשרת הודעה אוטומטית של פנסים לא תקינים ומיקומם, טמפרטורת הלדים, צריכת החשמל, כמות האור בסביבה וכו'.

כמו כן המערכת מאפשרת שליטה על הפנסים (כיבוי, הדלקה, ועמעום לרמות שונות).

דוגמה של הצגה גראפית של התקנה באזור


אזור - רח' בן גוריון
התנתק
[10:42:13 02/06/2010] מחובר למרכזייה !
צריכת אנרגיה רגעית (KW) 1.959
צריכת אנרגיה לפני החלפה (KW) 9.797
צריכת אנרגיה חודשית (KW) 3816
מספר פנסים במרכזיה 45
מספר מרכזיה 220022
פעולות
שלח פקודת הדלקה לכולם
שלח פקודת כיבוי לכולם
עוצמת תאורה נמוכה לכולם
עוצמת תאורה בינונית לכולם
עוצמת תאורה גבוהה לכולם
LEDNET LTD
חזור חזרה לדף הבית. לוג נתונים

lednet
113 Zabotinsky St.
Bnei Brak, 51110
Israel
info@lednet.co.il

לדנט
ז'בוטינסקי 113
בני ברק 51110
ישראל

8. תמונות

התקנה פנימית

התקנה חיצונית ושילוב מצלמה